

HARRAN ÜNİVERSİTESİ FEN-EDEBİYAT FAKÜLTESİ
BİYOLOJİ BÖLÜMÜ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T + U	Kredisi	AKTS
Mikrobiyoloji	0804623	6	3+0	3	4

Ön koşul Dersler	
------------------	--

Dersin Dili	Türkçe
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Koordinatörü	
Dersi Veren	
Dersin Yardımcıları	
Dersin amacı	Mikrobiyoloji ve mikroorganizmaların önemini açıklamak, mikroorganizmaların genel özellikleri, yapıları, metabolizmaları, çoğalmaları, beslenmesi, kontrolleri hakkında bilgi vermektir.
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersi aldıktan sonra öğrenci mikrobiyoloji alanında uygulanmakta olan işlemler hakkında temel bilgiye sahip olacaktır. Mikrobiyoloji ile ilgili uygulamalarla ilgili temel sorunları çözebilecek bilgi ve beceri kazanacaktır.
Dersin İçeriği	Mikrobiyolojinin ve mikroorganizmaların tanımı, eukaryotik ve prokaryotik hücrelerin yapısı, farklılıkları, mikroorganizmaların üremesi, kontrol altına alınmaları, beslenme ve metabolizmaları, bakteriler, alg, protozoa, virüs, fungi'nin tanımı, yapıları, mikrobiyal genetik ve immünoloji konularına değinilecektir.

Haftalar	Konular
1	Mikrobiyolojinin tarihçesi
2	Hücre kimyası, atomlar, mikroorganizmalar ve enzimleri
3	Hücre yapısı: prokaryotik hücreler
4	Ökaryotik hücreler
5	Mikroorganizmalarda üreme
6	Beslenme ve metabolizma
7	Ara sınav
8	Beslenme ve metabolizma
9	Mikroorganizmaların kontrolü
10	Bakteriler
11	Alg, Protozoa,
12	Fungus, virüsler adlandırma ve sınıflama
13	Mikrobiyal genetik
14	İmmünoloji

Genel Yeterlilikler

Mikroorganizma ve mikrobiyoloji hakkında temel bilgiler edinilecektir.

Kaynaklar

Arda, M. (2000). Temel Mikrobiyoloji. Ankara: Medisan Yayın Serisi no 46, Ankara: Medisan Yayınevi.
Güven S. (2003). Genel Mikrobiyoloji, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Gıda Mühendisliği Bölümü yayını. 173 sayfa.
Öner, M. (1996). Genel Mikrobiyoloji. Ege üniversitesi Fen Fakültesi Kitaplar Serisi No:94, 2. Baskı
Özdemir, S. (1998). Genel Mikrobiyoloji. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Yayın no:1
Prescott, L.M., Harley, J.P., Klein, D.A. (1999). Mikrobiology, 4th ed. Von Hoffman Press, USA.

Değerlendirme sistemi

Ara sınav: %40
Final: %60
Projeler:
Ödevler:

